
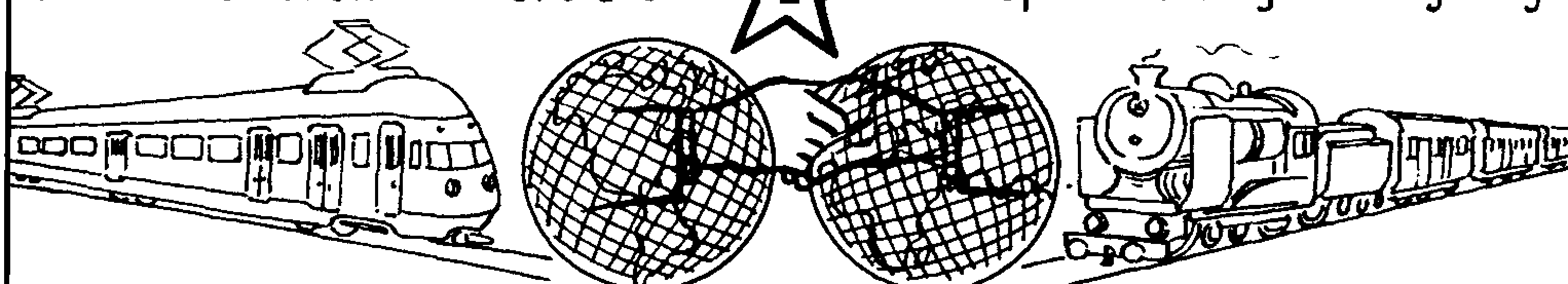


BULTENO

de la Internacia Federacio  de Esperantistaj Fervojistoj



<p>Sekretariejo: Orteliusstraat 108^m Amsterdam</p>	<p>Redaktejo: von Liebigweg 26 Amsterdam</p>
---	--

JARRAPORTO DE LA SEKRETARIO PRI LA JARO 1953a

Nova ĵaro ĵus komenciĝis kaj per la jarraporto ni ĵetu rigardon malantaŭen en la pasintan jaron, kiu postlasis al ni agrablajn memorojn, donis al ni novan esperon, estis plena de aktiveco sed en kiu la battoj de la sorto ne indulgis nin. Kontraste al mia antaŭa jarraporto mi nun tamen povas aŭdigi pli optimismajn sonojn pri la nuna mondsituaĵo.

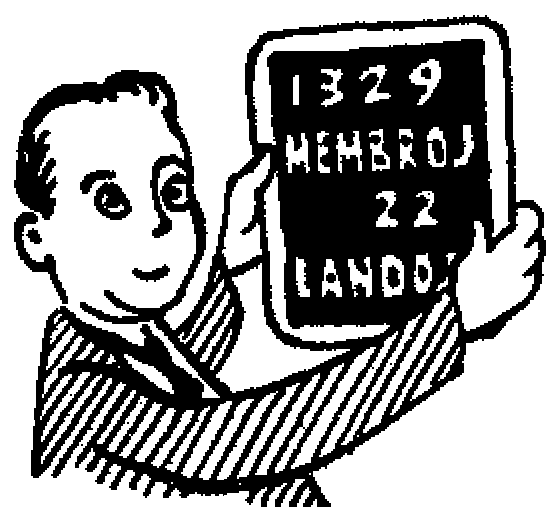
Kun ĝojo ni povas konstati ioman malstreĉiĝon inter la grandaj potencoj en la mondo, kio donas al la homaro almenaŭ novan esperon pri efektiva paco. En Koreujo triumfis la homa prudento kaj oni silentigis la kanonojn, krome la kvar grandaj nacioj akordiĝis pri baldaŭa konferenco por priparoli la mondproblemojn. Ion konkretan tio ne garantias al la homaro sed ni ĉerpu el tio la necesan optimismon.

Kun doloro ni tamen memorigu la naturkatastrofojn, kiuj tiom kruele trafis Anglion, Nederlandon, Italion kaj Grekujon. Niaj pensoj iras al la miloj da viktimoj kaj trafitaj familioj. Kontraŭ la naturkatastrofoj la homo estas senpotenca sed homamo povas mildigi la suferadon kaj doloron de aliaj homoj. Plejofte oni tro facilanime kritikas la malbonan econ de la homaro sed en la dolorplenaj tagoj ni plene spertis ankaŭ la bonajn ecojn. Amikeco, helppreteco, oferemo klare montriĝis kaj el tio ni konkludu, ke la spirita materio ĉeestas por pacama kunvivado de la popoloj sur nia planedo.

Ne jam estas la tempo definitive juĝi pri la kaŭzo de la pligrandiĝanta aktiveco en nia organizo. Sendube nia jubilea kongreso en Utrecht donis brilan impreson eksteren kaj stimulon al niaj membroj. El organiza kaj kultura vidpunktoj ni povas diri, ke nia unua jubilea kongreso plene sukcesis. Kiom impona estis la solena malfermo de nia jubilea kongreso en kiu la nombro da oficialaj reprezentantoj, kiuj alparolis la kongreson, atingis novan rekordon. Al la LKK ni ŝuldas multan dankon sed ne malpli al la Nederlanda Fervojista Sindikato pro la grava subteno kaj la montrita gastameco en la sindikata domo.

Post tiu ĉi vere konciza enkonduko mi transiru al mia tasko doni informojn kaj ciferojn pri la laboro farita en la jaro 1953a.

LA MEMBRONOMBRO:



Kvankam la nombro da landaj sekcioj restis la sama (13) ni tamen povas esti ĝojaj pri pligrandiĝanta membronombro. La IFEF-estraro faris ĉion eblan por interkontaktigi kun kolegoj en landoj ne ankoraŭ aliĝintaj al nia organizo. Propagandcelojn sendis Bultenojn al kolegoj en Sud-Rodezio, Brazilio, Ĉilio, Israelo, Irlando, Portugalio, Jugoslavio, Argentino, Maroko, Hispanio kaj al adresoj en Svedio. La rezultato ne estis kontentiga sed tamen tute senfruktaj ne restis niaj klopodoj. El kelkaj landoj aliĝis al IFEF kelkaj kolegoj kiel izolaj membroj pro kio estiĝis novaj laborterenoj por nia idealo. Dank' al la oferemo de kelkaj membroj, kiuj adoptis kolegon el lando en kiu oni ne povas sendi la kotizon eksterlanden, ni ankaŭ povis plenumi nian taskon tie. La 31/12 1953 la membronombro estis jena:

NEDERLANDO: 225 (224), FRANCIO: 287 (266), DANIO: 93 (92), AŬSTRIO: 96 (98), SVISIO: 31 (31), NORVEGIO: 41 (36), SVEDIO: 50 (27), GERMANIO: 275 (212), AŬSTRALIO: 15 (12), ITALIO: 70 (53), FINLANDO: 52 (36), ANGLIO: 36 (32), BELGIO: 29 (29).

IZOLAJ MEMBROJ:

JAPANIO: 2 (1), RUMANIO: 1 (1), HISPANIO: 2 (2), ĈEĤOSLOVAKIO: 19 (16), ISRAELO: 1 (0), JUGOSLAVIO: 1 (0), ORIENT-GERMANIO 2 (0), SAARLANDO: 1 (0), ALĜERIO 1 ? (1).

La 1an de Januaro 1954 IFEF havis entute 1329 membrojn (1168 en 1953). Preskaŭ en ĉiuj landoj ni povas konstati pligrandiĝon de la membronombro, krome aliĝis kvar novaj landoj, inter krampoj vi povas la nombron da membroj legi de la pasinta jaro. Atentiginde estas menciigi, ke niaj membroj en Rumanio, ĉeĥoslovakio, Jugoslavio kaj Orient-Germanio estas adoptitaj kaj mi ne povas sufiĉe akcenti la neceson, ke novaj adoptantoj anoncas sin por ke ni povu helpi niajn gekolegojn, kiuj ne povas sendi la kotizon al ni. La kotizon por adoptito (tri internaciaj respondkuponoj) oni povas sendi al la landaj kasistoj aŭ rekte al la IFEF-estraro. W. Biesheuvel, Cerampléin 30/I, Amsterdam. (0), Nederlando. Pri la nombro de 1329 membroj el 22 landoj ni ĉiuj povos esti kontentaj sed estas nur malgrandeta paseto sur la longa vojo al nia celo.

LA ADMINISTRADO:

En 1953 ni ricevis 314 leterojn, postkartojn kaj presajojn adresitaj al la sekretario kaj forsendis 194 leterojn kaj poŝtkartojn krome 76 presajojn. Escepte la germana ĉiuj landaj sekcioj ricevis novan membroliston kun la necesaj informoj kaj klarigoj pri enkonduko de sama sistemo rilate al la membroregistrado en ĉiuj landoj. Per tio ni celas eviti miskomprenojn kaj erarojn krom tio plifaciligi al ni la laboron. GEFA en Germanio ricevos la novan membroliston en la nova jaro ĉar pro teknikaj malfacilaĵoj ni ne povis pretigi ĝin en 1953a. Folioj por la membrolistoj estas akireblaj ĉe la kasisto de IFEF por nur kelkaj mone-

roj por ke la sekretarioj povu konservi la membroliston en bona stato. Malgraŭ la konstante plimultiĝantaj laboroj ne estis nepre necese elspezi monon por kontorbezonaĵoj kaj eĉ duobligo de la membronombro ne povos tiurilate konfuzigi nin.

LA BULTENO:

Same kiel en la pasintaj jaroj la BULTENO aperis regule alternmonate. Estis la nombro da paĝoj en 1952 tridek, en 1953 la jarkolekto enhavis 68 paĝojn sekve pli ol la duoblo. La unuaj du numeroj estis jam okpaĝaj poste aperis la jubilea numero kun 24 paĝoj. Sekvis du numeroj dekdu paĝoj kaj nur la Novembra numero estis kvarpaĝa. Ne estas certe ĉu la IFEF-estraro povos daŭrigi tiom grandskale la eldonadon de tiom ampleksa organo ĉar en Julio la poŝttarifoj grave plialtiĝis. Plurajn informojn vi sendube povos legi en la raporto de la redaktoro pri Bulteno. Al niaj Anglaj gekolegoj mi afable petas pardonon pro la malagrablajĵoj en la pasinta jaro. Dufoje paketo da Bultenoj perdiĝis, i.a., tiu kiu enhavis la jubilean numeron. S-ro Parry unuflanke kaj la IFEF-estraro aliflanke ekzakte esploris la aferon kaj tuj forsendis asekuritajn paketojn por eviti novan perdiĝon. Ni estis nekulpaj ĉar post akra protesto ĉe la poŝtadministracio oni trovis la paketojn en Londona poŝt-oficejo. Ankau en kelkaj germanaj distriktoj oni ricevis malpli da Bultenoj pro miskompreno. Kiam oni aparte abonas nian organon por havi kelkajn ekzemplerojn por la propagando oni klare menciuj tion. Ankaŭ al la germanaj kolegoj ni afable petas senkulpigi nin.

LA ESTRARO:

Pro diversaj kaŭzoj ne estis eble al la IFEF--estraro kunveni ĉiumonate kiel antaŭe, parte pro la deĵoroj parte pro aliaj okupoj. Dum la lastaj monatoj la estraro kunvenis dufoje monate pro kio la nombro da kunvenoj restis dekdu en 1953. La divido de la funkcioj en la estraro estis la sama. La estraro klopodis ĉeesti laŭpove diversajn internaciajn renkontiĝojn aŭ kongresojn sed bedaŭrinde ne povis akcepti ĉiujn afablajn invitojn. Kompleta estis la estraro en la jubilea kongreso. La prezidanto reprezentis la IFEF-estaron en Bruselo okaze de la jarkunveno de BEFA. La sekretario kaj Redaktoro vizitis Stokholmon kaj kaptis la okazon interŝanĝi opiniojn kun la tiea sveda estraro. Poste la Redaktoro partoprenis la fakkunsidon de la fervojistoj en Zagreb. Al kolego Burgler el Nederlando estis petata reprezenti IFEF-on dum la Hispana kongreso en Bilbao. Krome la prezidanto kaj sekretario partoprenis la Ferian Semajnon en Bad-Ischl.

Salutleterojn ni sendis al la jarkunvenoj en Svedio, Finnlando, Aŭstrio, Svisio, Italio kaj Francio dum la ĉefestraro persone ĉeestis la jarkunvenon de FERN en propra lando. Al la UEA-kongreso en Zagreb, al la SAT-kongreso en Britio kaj al la Aŭstria kaj Itala kongresoj ni sendis la salutleterojn nome de IFEF.

Pri la kunlaboro kun UEA kaj SAT ni ne ankoraŭ povas doni gravajn informojn ĉar ĝi estas tro freŝdata. En la jarlibro de UEA aperos unu paĝo pri IFEF kun la adresoj de la ĉefestraro kaj la landaj IFEF-sekcioj, por ke niaj gekolegoj ne jam aliĝintaj al IFEF povu sin turni al la

koncerna sekretario. La necesajn informojn pri IFEF ni sendis al la Centro de Esploro kaj Dokumentado en Londono (UEA) por la raporto de Prof. I. Lapenna, kiun li intencas prezenti al UNESKO. Al la ekspozicio en Montevideo ni sendos laŭpove materialon.

LA INTERRILATOJ KUN LA LANDAJ SEKCIOJ:

Tiuj interrilatoj estis bonaj kaj iom post iom tio perfektigos. Bona reciproka kompreno pri akurata administrado povas eviti malfacilaĵojn kaj malagrablaĵojn. Tion ankaŭ bone konsciu la membroj individue. Ili pagu akurate la kotizojn kaj senprokraste informu la sekretarion pri adresŝanĝoj. Faciligu al via estraro la laboron kaj vi mem profitas pro tio. Afable mi petas al la landaj estraroj, kiuj eldonas landan organon sendi al la ĉefestraro kelkajn ekzemplerojn por ke ni povu dividi ilin inter la estraranoj.

JA, MĀ HAN LEVA...



NIA JUBILEA KONGRESO:

Ĉu estas necese ankoraŭfoje priskribi nian brilan jubilean kongreson? Ĝi ĝuis la interesigon ĝeneralan en la urbo Utrecht, flanke de la komunuma estraro, registara, fervojaj, sindikataj instancoj kaj ne malpli de la loka gazetaro. Estis grandioza manifestacio por nia kara lingvo. Kiom altnivela estis la laborkunsidoj kaj kiom viglaj la diskutoj. Pri tio ni nur aŭdis laŭdojn kaj tiuj, kiuj partoprenis ĉiujn niajn kongresojn, klare vidis la progresojn. Kiom stimulis nin la paroladoj de la oficialaj reprezentantoj kaj kiom ni fieris pri la donaco de la germana fervoja Direkcio, la germana hortabelo kun esperanta teksto. Kun sincera danko al la LKK pro la farita laboro ĝi restos por ĉiam en nia memoro.

ĜENERALA SUPERRIGARDO:

Kvankam la jaro 1953a estis el multaj vidpunktoj sukcesplena, ĝi tamen ankaŭ havas ombran flankon. Du el niaj aktivaj kolegoj forlasis nin en la pasinta jaro. Estis nia svisa kolego el Zurich E. Hung, kiu subite mortis pro koratako. Kolego Hung estis malnova pioniro en nia esperantista fakmovado kaj estis ano de ĉiuj ekzistintaj internaciaj Asocioj de fervojistaj esperantistoj. Li ne estis okulfrapa figuro sed estis ĉiam modesta kaj trankvila, nevidate li movis sin inter la kongresanoj dum niaj kongresoj. Mi havas la privilegion persone koni lin jam de antaŭ la lasta mondmilito kaj pro tio scias pri lia ĉeesto en niaj kongresoj sed multaj ne konis lin aŭ ne rimarkis lin. Fideleco al nia movado kaj varma sento de solidareco por sia kunhomo karakterizas sian personon. Li estis unu el la unuaj por adopti kolegon ĉeĥoslovakon. Kolego W. Tekamp el Amsterdamo mortis post longdaŭra terura malsano.

En jam maljuna aĝo li komencis lerni Esperanton sed tuj aliĝis al IFEF post la fondiĝo. Kun granda simpatio li partoprenis la klubvivon en nia Esperanto-movado, ĉiam kompleza por helpi kiel ajn.

Kun profunda respekto pro ilia fideleco al nia movado mi rememorigas ilian foriron el nia mezo. Ambaŭ kolegoj restos en niaj memoroj, ke ili ripozu pace.

Antaŭ ol fini mian jarraporton mi esprimu la esperon, ke ĝi donu al vi ĉiuj klaran bildon pri la farita laboro en nia estraro. Niaflanke ni ne volas plendi pri la favora evoluado en nia organizo. La perspektivoj por la nova jaro estas kuraĝigaj leginte el la organoj kaj leteroj pri la tre multaj kursoj en la diversaj landoj inter la fervojistoj. Pri tio vi povis legi en niaj Bultenoj. En Zagreb nia kolego Franjo Debiĉ aktive laboras por nia komuna idealo kaj ni esperas nur en tiu ĉi jaro rikolti la fruktojn. La nova jaro komenciĝis bonege kvankam ne jam du semajnoj pasis kvar novaj membroj aliĝis al IFEF. Ĉu estus eble per unuigitaj fortoj plialtigi la membronombron en 1954a al 1500 ? Jes ? Nu, suprenŝovu la manikojn kaj eklaboru ! En 1954a ni nepre volas daŭrigi, eĉ pligrandigi, la aktivecon kaj neglekti la sensencajn argumentojn de niaj kontraŭstarantoj, ke nia lingvo ne vivas. Mia peto pri kunlaboro de ĉiuj membroj por trovi la adresojn de kolegoj en ĉiuj landoj restos ankaŭ en tiu ĉi jaro aktuala. Nia devizo do estu: En la batalo por mondpaco, interfratiĝo de la popoloj kaj la enkonduko de komuna mondlingvo, la fervojistaj esperantistoj okupu lokon en la plej antaŭa vico. Ĉiuj IFEF-anoj do decidu partopreni nian Vian IFEF-kongreson en VERONA, la LKK atendas vin ĉiujn tie!

Restas al mi ankoraŭ tutkore danki la multajn sendintojn de bondeziroj okaze de la kristnasko kaj la jarŝanĝiĝo, estis dekoj da sendintoj. Estis por la IFEF-estraro agrabla emocio ricevi tiom da simpatio kaj pruvojn de kunvivado kun nia organizo. El tio ni ĉerpos novan forton !

Karaj gekolegoj ĝis la revido en VERONA !

La sekretario.

JARRAPORTO DE LA REDAKTORO

Kiel kutime, ankaŭ en la pasinta jaro nia Bulteno regule aperis. Laŭpove ni plenumis la deziron de niaj anoj. Kompare kun 1952 oni povas klare konstati ian progreson rilate al aspekto kaj amplekso; kun la malavara helpo de niaj Svedaj kaj Norvegaj amikoj ni eldonis 68 paĝojn en 1953, kontraŭ 34 en 1952. Cetere ne abunde fluis la donacoj por nia Bulteno. Ekzemplo-dona escepto estas Olof Ohlsson, kiusendis 15 H.gld.

Nia jubilea numero eldonita antaŭ la 5-a kongreso, rikoltis multajn laŭdojn. Pri la ĝenerala enhavo de Bulteno juĝu nia anaro mem; ni volonte akceptos tiurilatajn sugestojn kaj kritikojn. Oni tamen pripensu, ke estas malfacile aperigi bonajn teknikajn artikolojn, pro manko de la Esp. ekvivalentoj por multaj terminoj kaj esprimoj uzendaj. Nesukcesintaj klopodoj forrabas de mi jam multan tempon; aperintaj artikoloj ofte ne tute kontentigis min.

Espereble la finpretigo de nia Terminaro iom malpliigos la malfacilaĵojn, sed kredeble ankaŭ ĝi provizore ne sufiĉas por verki artikolojn pri ĉiuj fakoj de nia ampleksa laborterenio.

Laŭdinda estas la kunlaboro kiun mi ricevis de multaj flankoj. Neniam mi vane petis ian artikolon, kaj mi sincere dankas ĉiujn, kiuj oferis iomda tempo por la konstanta plibonigo de nia federacia organo. Specialan dankon mi esprimas al nia vicprezidanto kolego Hoen, kies laboro - maŝinskriba kopiado de la presotaĵo - samgrade pliigis kunla nombro da paĝoj eldonitaj.

Ankaŭ ĉijare kelkaj ensenditaj artikoloj ne aperis pro tio, ke la enhavo ne rilatas fervojajn aferojn, aŭ havis nenian allogon por nia anaro. La konfliktkomitato tamen ne bezonis interveni.

Bonaj estas la rilatoj kun nia presisto, kiu emas kunlabori al la perfektigo de nia organo. Li jam komencis lerni esperanton, por ke estontece maloftigu preseraroj.

La Redaktoro
De Jong.

KASISTA RAPORTO PRI LA JARO 1953

La Federacio komencis la jaron kun kontentiga profita saldo kaj tiu sana stato en mona afero konserviĝis ankaŭ en 1953.

La kasisto ricevis multe pli da kotizo, sed iom malpli por nia Bulteno; malgraŭ tio, la nombro da paĝoj konstante kreskis. Sekve de tio la kostoj por la Bulteno duobligiĝis kaj estis en nederlandaj guldenoj 1070.61 ; (en la jaro 1952 en nederlandaj guldenoj 546.16)

La estraro eldonis en 1952 ses numerojn, entute 7200 ekzemplerojn, enhavantaj 34 paĝojn kaj dum 1953 ses numerojn, entute 8600 ekzemplerojn, enhavantaj 68 paĝojn. Per tiuj ĉi malgrandaj klarigoj mi prezentas la raporton al la I.F.E.F.-anaro.

ENSPEZOJ:

Profita ŝaldo 1952 f.	894.35
Kotizoj	- 1222.68
Diversaĵoj	- 2.40
Donacoj Bulteno	- 146.95

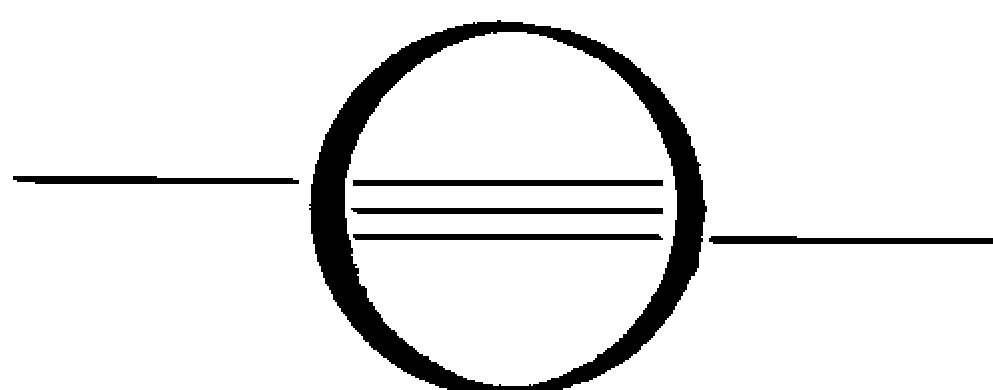
Entute	f. 2266.37
--------	------------

ELSPEZOJ:

Bulteno	f. 1070.61
Kontorbezonaĵoj	- 66.97
Administraciaj kostoj	- 52.39
Diversaĵoj	- 31.90
Profita ŝaldo 1953.	- 1044.50

Entute	f. 2266.37
--------	------------

La kasisto: W. Biesheuvel.



Jam dum pluraj monatoj la prezidanto de la T.K., S-ro Pape, ne povis aktive partopreni en la temporaba tasko, kiun prenis sur sin tiu ĉi komitato. Bedaŭrinde ne plenumiĝis nia espero ke iom post iom S-ro Pape povos repreni la ĝeneralan gvidadon. Tro okupita per profesiaj aferoj, li estas devigata lasi la gvidon pri la terminara laboro al aliaj samideanoj. Respektante tiun decidon, ni tutkore dankas S-ron Pape pro tio kion li faris por la kreado de la dezirata terminaro. La komitato perdis sian plej gravan kunlaboranton kaj ŝajnas ke en ĝiaj vicoj restos neriparebla breĉo. La prezidanto de la T.K. devas esti eminentulo laŭ vidpunktoj teknika kaj lingva; Krom tio li devas organizi kaj gvidi la laboron de aliaj komitatanoj. Inter ni troviĝas nur tre malmultaj, kiuj povus plenumi tiun taskon kaj ĉiu el ili estas jam tiom okupita ke estos malfacile persvadi ilin okupi la vakan lokon.

Por ke la multa laboro ne estu vane farita ni devos tamen trovi vojon por presigi la jam pretan materialon. Tial nŭ ege ĝojas ke kelkaj francaj kaj germanaj eminentuloj nelacigeble daŭrigis la laboron kaj ni esperas ke ankaŭ la aliaj komitatanoj plenumis la taskon akceptitan en la pasintjara kongreso.

Multan dankon ni ŝuldas al S-ro Blondeaux, kiusendis al ni ĉisub-an raporton de la franca sekcio. Ĝi donas la esperon ke la unua kajero enhavanta 5000 vortojn tamen aperos en ĉi tiu jaro.

RAPORTO DE LA FRANCA SEKCIO

En sia artikolo aperinta sur la 10a paĝo de la jubilea IFEF-Bul-teno, S-ro Pape klarigis la antaŭkondiĉojn kies plenumadon postulas la enkonduko de Esperanto por internacia uzado ĉe la fervojoj. Estus dezi-rinde ke ĉiu interesato relegu ĉi tiun artikolon.

En Utrecht, pro foresto de S-ro Pape, la franca sekcio raportis pri la tiama stato de niaj traduk-laboroj, kiuj enhavas 3 ne-intermiksotajn partojn. Jen la nuna situacio:

- 1e. **Detalaj listoj**- Tradukado de terminoj el jenaj fakoj: Lokomotivoj, vagonoj, signalado, ekspluatado k.t.p.
(Nenio nova por la franca sekcio, S-ro Pape rekte gvidas la laborojn).
- 2e. **Ĝeneralaj esprimoj** el la * Lexique technique ferroviaire* mallongige: L.T.F.

Por ekplenumi nian promeson faritan en Lindaŭ (1952), S-roj Blin kaj Blondeaux starigis unuan manuskripton kies kopion ricevis la reviziistoj S-roj Rosher (Britio), Pape kaj Simon (Germanio) kaj Lienhardt (Francujo).

Intertempe, aperis la vagonterminaro tradukita de S-roj Blin kaj Simon kaj reviziita de S-roj Isbrucker kaj Lienhardt, kaj ankaŭ la fervoja terminaro de E.M. Rosher en la jarlibro U.E.A. 1952. Sekve

de tio, ni devis starigi duan manuskripton por realigi plenan traduk-unuecon. Bedaŭrinde, pro propraj malfacilaĵoj, S-ro Lienhardt, la finreviziisto, ankoraŭ ne plenumis sian tutan taskon.

Espereble, la franca-esperanta kajero (pli ol 5000 vortoj aŭ esprimoj fervojaj) estos stencile presata en aŭgusto 1954. Tiam ĝi estos sendata al tiuj, kiuj estos pagintaj en Verona la koston de 200 Fr. Frankojn aŭ 340 italajn lirojn.

La ne-franclingvanoj finfine povos komenci, dum la proksima vintro, la tradukadon de la L.T.F. en sian nacian lingvon.

3e. Fervoja terminaro de E.M. Rosher.

a) Jarlibro U.E.A., 1952 (sub- kaj surstrukturo) tradukis en la francan lingvon S-ro Duffaut kaj reviziis S-ro Lechauve el Parizo. La kajero prezentota en Verona enhavos 50 paĝojn kaj kostos 100 Fr. Frankojn aŭ 170 italajn lirojn.

b) La ĉapitroj pri la fervojaj instalaĵoj kaj la signalado, aperintaj fine de 1953 en la jarlibro U.E.A. estos tradukataj de la samaj kolegoj.

Ni esperu ke multaj ĉefkomitatanoj alportu al Verona, kiel rekomendite en Utrecht, sian nacilingvan tradukon de tiu tre interesa terminaro verkita de nia kara angla pioniro E.M. Rosher. Ili tiel elmontros sian intereson al nia fak-terminaro.

Konklude ni diru: ni baldaŭ transsaltu la lastajn barilojn por disponigi al la IFEF-anoj la nepre necesan fervojan terminaron.

Kun koraj dankoj al ĉiuj kunlaborantoj kaj respektplena saluto al S-ro Rosher.

Por la franca sekcio: André Blondeaux.

TRIA KAJ LASTA KONGRES- INFORMILO

TENDEJO: = Iuj germanaj kolegoj petis al la LKK ĉu en VERONA estas kampejo por starigi tendon. JES! estas la respondo de la LKK.

En VERONA estas kampejo kun ĉiuj modernaj komfortoj (akvo, bano, necesejo, k.t.p.), kie oni pagas 100 lirojn tage por ĉiu persono. La kotizo estos grave reduktata se ĉeestos, dum la kongreso, pli ol 20 kongresanoj en la tendaro. Tion ni komunikas al la kolegoj, kiuj deziras profiti tiun okazon por faciligi al si la restadon en Verona dum la kongreso... La samideanoj, kiuj loĝos en la kampejo komuniku sian deziron sur la kongresaliĝilo.

VENECIA EKSKURSO: = Aliaj samideanoj el diversaj landoj petis al ni sciigojn pri la ekskurso al Venecio, sciigojn ni donas al ili ĉisube.

9/12a horo, alveno en Venecio kaj vizito al la S.Marko Baziliko, Duka palaco, post mallonga vizito al la urbo.

Je la 13a horo, tagmanĝo por ĉiuj.

La 14a horo enŝipiĝo sur rapidŝipoj por vizito al la Venecia Estuaro, haltiĝo en la *Murano* insulo kaj vizito al la vitrofabriko, vizito al la *Burano* insulo kaj al la Pontfabriko; ankoraŭ vizito al la *Torcello* insulo por vidi la antikvan urbeton kaj Bazilikon.

Post la vizito al *Torcello* ĉiuj rapidŝipoj kune reiros al la stacidomo, ĉirkaŭ je la 19a horo, por reiri al Verona, kie la kongreso finiĝos.

En la prezo estas enkalkulitaj: vizitoj al la monumentoj, tagmanĝo (spagetoj aŭ bojono, viando aŭ fiŝo kune kun legomoj, fruktoj aŭ fromaĝo.), rapidŝipoj k.t.p. tiel ke neniu samideano bezonos elspezi monon dum sia restado en Venecio. Certe, ĉiu samideano, kiu partoprenos la postkongresan ekskurson, povos diri: * mi vidis la plej belan urbon de la tuta mondo, dezirata celo de artistoj kaj turistoj.* Krome la ekskurso enhavas tre interesan viziton al la mondfamaj fabrikoj, sur la insuloj *Burano kaj Murano.* La LKK rekomendas la partoprenon.

AKCEPTEJO: La 2/3/4an de Majo estos ĉe la elirejo en la Verona stacidomo akceptejo, kie la kongresanoj, kiuj alvenos en Verona per trajno, ricevos ĉiujn sciigojn, kiujn ili bezonos pri loĝejo k.t.p. kaj kie ili ricevos kongreskarton se ne jam ricevita per poŝto. Aliaj dokumentoj, koncernantaj la kongreson estos donataj en la kongresejo.

POŜTSTAMPO: La 3an kaj 4an de Majo deĵoros en la kongresejo poŝtoficisto, kiu per speciala stampilo stampos la poŝtmarkojn de la korespondantoj. La poŝtstampo estos memoraĵo pri nia kongreso kaj por kontentigi niajn filatelistajn samideanojn.

Se vi do ne ankoraŭ faris tion, sendu senprokraste vian aliĝilon ĉar la tempo jam urĝas. Partoprenu grandnombre ĉar multaj eminentuloj rigardos al nia laboro. Ne hezitu, vi certe ne bedaŭros vian decidon partopreni la Vian IFEF-Kongreson en Verona! Ĝis la revido tie!

La LKK

daŭrigo de pag. 11.

KORESPONDPETOJ

Francio: La grupo *Le Mans* de la Franca Fervojista Esperanto-Asocio urĝe bezonas korespondantojn por la 30 diligente studentaj lernantoj. Skribu multnombre al jena adreso: S-ro G.Querville, 59 rue de Wagram, Le Mans (Sarthe) Francio.

Germanio: 13 IFEF-anoj, kurskomencantoj, deziras korespondi kun kolegoj el ĉiuj landoj. Ili interesiĝas pri fotograf-amatoraj- sportaj, literaturaj, vojaĝaj kaj fervojaj aferoj aŭ temoj. Skribu multnombre al jena adreso: S-ro P.Hermanns, Zur Wolfskuhl 43, Duisburg-Wedau, Germanio.

KONGRESPROPOŬOJ

ITALIO:

1. La kongreso decidu ŝanĝi la nomon de nia Federacio.

KOMENTO: La nomo de nia Federacio estas gramatike malĝusta. Tiel ni proponas ŝanĝi ĝin en unu el la sekvantaj:

- a. Int. Federacio de Esperantaj Fervojistoj.
- b. " " " Esperanto-Fervojistoj.
- c. " " " Esperantistoj-Fervojistoj.
- d. " " " Fervojaj Esperantistoj.

KOMENTO de la Estraro: Ano de la Esp. Akademio skribe respondis al nia demando: *La gramatika malĝustaĵo de via nomo konsistas nur en la forlassado de la interliga streketo inter la vortoj FERVOJISTA-ESPERANTISTA* (vidu por la nomo nian regularon). Ŝajnas al ni ke tiu manko ne validas por la mallongigo IFEF. Ni rekomendas al ŝanĝemuloj ke almenaŭ tiu mallongigo restu konservata ankaŭ en la proponataj ŝanĝoj.

FRANCIO:

2. La kongreso ekzameni la kunlaboron de IFEF kun FISAIC, la novefondita Internacia organizo de la kulturaj Asocioj fervojaj.

SVISIO:

3. IFEF ŝanĝu la nomon de siaj kongresoj laŭ la sugesto esprimita de Dro. Privat en Zagreb.

KOMENTO: S-ro O. Walder pli detale informos la kongreson.

GERMANIO:

4. IFEF aldonu unufoje membroliston de ĉiuj anoj, ordigita alfabete laŭ la loĝlokoj. De tempo al tempo oni kompletigu la membroliston.

KOMENTO de la ĉefestraro: La ĉiamaj ŝanĝoj en la adresaro kaj la necesaj modifoj postulas de niaj funkciuloj jam tiom da laboro, ke ni estus devigataj dungi serviston por la pretigado de tia membrolisto. Krom tio la nomitaj ŝanĝoj senvalorigus la liston tuj post la apero.

5. IFEF helpu vigligi kaj faciligi la internacian ferian interŝanĝon inter fervojistoj kaj iliaj familioj.

NEDERLANDO:

6. La kongreso decidu ke IFEF havigu al si skribpaperon kaj kovertojn kun presita kapo.

KOMENTO: Al ni ŝajnas necese ke la grava tasko, kiun IFEF plenumas sur internacia tereno, ankaŭ montriĝu per la aspekto de ĝiaj korespondaĵoj. Leteroj kun surpriso de IFEF-signo aŭ komencaj literoj donos distingecon al IFEF en la publikaj rilatoj.

DANIO:

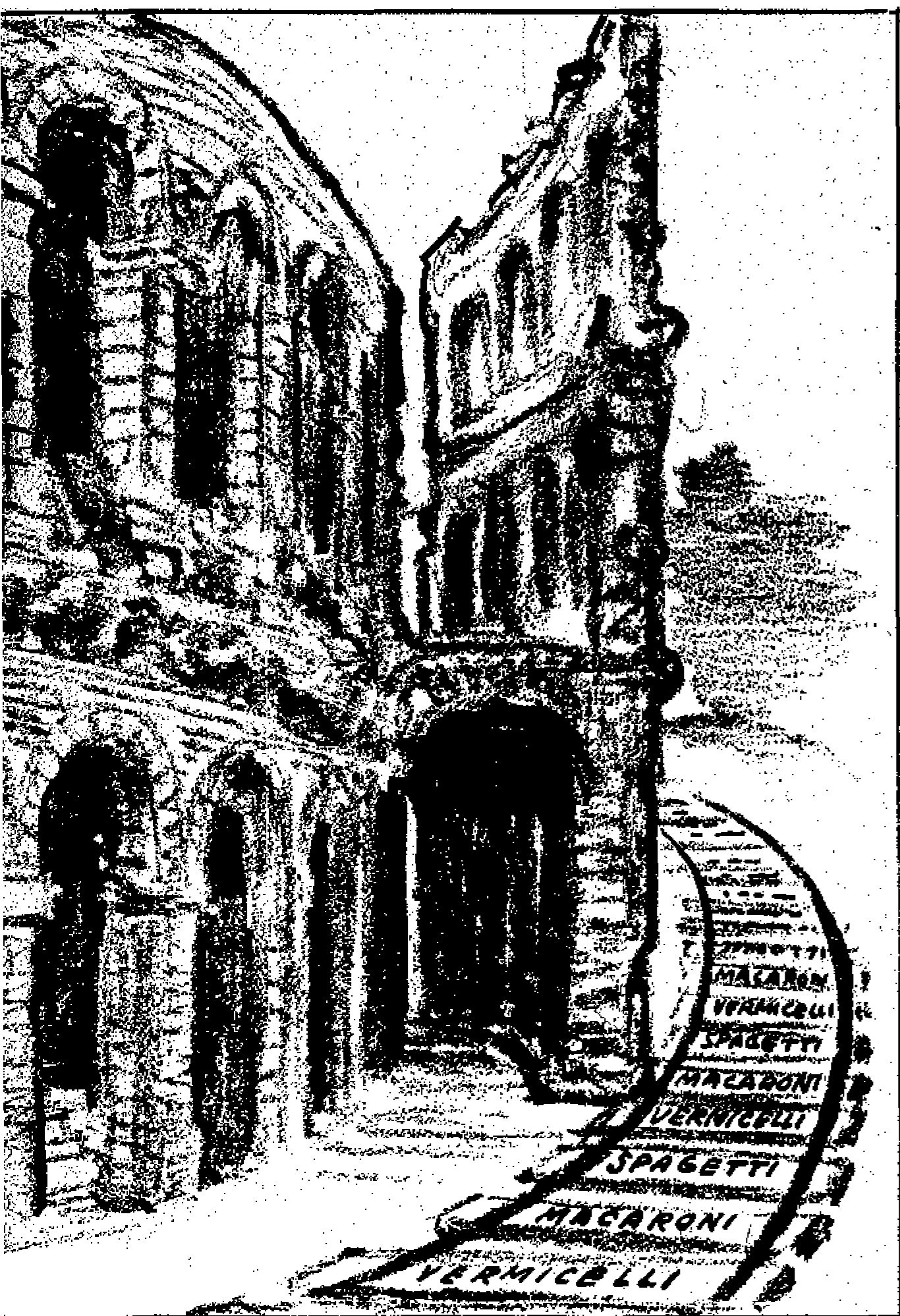
7. Se nia ĝenerala sekretario J. Lok estos pensionita aŭ riĉevos alian okupon, kaj kaŭze de tio perdas sian rajton vojaĝi senpage eksterlanden, D.E.F.A. proponas, ke la kongreso aŭ I.F.E.F. pagas lian vojaĝon al la kongresoj tiom longe, kiom li estas estrarano de I.F.E.F.

KOMENTO: D.E.F.A. proponas tion por honorigi lin pro lia granda kaj fervora laboro jam farita por nia organizo kaj por konservi lin kiel sekretarion, tiel ke ni ankoraŭ dum multaj jaroj povas profiti je lia instiga laboro.

ĈEFESTRARO:

8. La kongreso decidu ke la kotizo en 1954a restu la sama.





TAGORDO DE LA LABORKUNSIDOJ

1. Malfermo
2. Salut- kaj ricevitaĵoj leteroj
3. Rimarkigoj pri la raporto de la pasintjara kongreso (vidu la raporton en Bulteno n-ro 1 de septembro 1953)
4. Raportoj de la sekretario, kasisto, redaktoro kaj de la diversaj komitatoj.
5. Pritrakto de la proponoj
6. Estrarelekto
7. Elekto de kaskontrolkomitatano
8. Elekto de konfliktkomitatanoj.
9. Elekto de kongresloko en 1955, kaj la provizora por 1956.
10. Libera diskutado
11. Firmo de la kunsidoj.

DELEGITAR- KAJ ESTRARKUNVENO

1. Malfermo
2. Raportoj de la landaj delegitoj pri la farita laboro, la atingitaj rezultatoj kaj sukcesoj ktp.
3. Klarigoj de la ĝenerala sekretario rilate simpligon de la administrado laŭ la membrolistoj senditaj al ĉiuj sekcioj en la pasinta jaro.

4. Ebloj pri la propagando
5. Decidoj pri la irota vojo de IFEF
6. Eventualaj rimarkoj pri la kongresproponoj
7. Propono de novaj punktoj por la laborkunsidoj
8. Fermo.

KUNVENO DE LA TERMINARA KOMITATO

1. Malfermo kaj elekto de prezidanto
2. Raportoj de la landaj kunlaborantoj
3. Elekto de ĝenerala gvidanto
4. Sugestoj
5. Decidoj pri presigo de la ĝisnuna materialo
6. Fermo.

FRANCIO

Nia Franca sekcio FFEA, intencas okazigi ferian semajnon por la fervojistoj kaj ties familianoj en la kultura domo *Kastelo Gresillon* en Baùge (Maine et Loire). La dato estas 11 - 18a de septembro. Informoj, prezoj kaj kondiĉoj pri tiu feria semajno sekvos.

KIEL ONI UTILIGAS LA HIDRAŬLIKAJN FORTOJN

Oni parolas ofte, precipe en Italujo, kiam la elektro mankas en la industrioj kaj en la domoj, pri la hidraŭlikaj fortoj.

Kiuj estas la tiel nomitaj hidraŭlikaj fortoj?

La etimologio de la vorto *hidraŭlikaj* ne trompu vin. Atentu ke mi diris *tiel nomitaj*, ĉar la fortoj pri kiuj mi parolos ne kuŝas en la akvo ĉar ĝi estas *akvo*, sed devenas de ĝia pezo kaj flueco. Se la riveroj alportus vinon aŭ alian fluidaĵon, ili estus kapablaj doni, laŭ hidraŭlika vidpunkto, preskaŭ la saman energion ol la akvo. Alvenigu do vinon en turbinon kaj ĝi turniĝos tute egale kiel se en ĝi estus enmetata akvo.

Oni devas aliflanke rimarki ke akvo ne sufiĉas per si mem por doni energion, se ne estus eble FALIGI ĜIN, t.e. se ne estus disponeblaj DIVERSAJ NIVELOJ: tiu de la akvoj kolektitaj antaŭ ilia utiligo kaj tiu de la sama akvo en kanalo post ĝia falo internen al la turbinoj. Mi aldonas - je praktika vidpunkto - ke tiu utiligo estas ekonomie realigebla nur se la akvo estas kaptebla alte en grandaj kvantoj kaj faligebla de almenaŭ kelkaj dekoj da metroj.

La produto de la pezo de la akvo faligebla dum unu sekundo kaj la alteco de ĝia falo, donas la mezuron de la potenco realigebla.

La produto de la pezo de la akvo falinta kaj ĝia falmezuro donas la mezuron de la energio aliformigebla.

Kie ne staras montoj, tie oni ne povas kapti hidraŭlikajn fortojn. Tiuj naturaj fortoj de la pluvdevenaj akvoj estas privilegio de la mont-havaj landoj, kiel Italujo, Svislando, Francujo, k.t.p., privilegio kiun ebenaj kaj malaltaj landoj, kiel ekzemple Nederlando, ne posedas. Kiam ĝiaj loĝantoj volas kapti naturan kaj senpagan energion, ili devas sin turni al la vento, kiu blovas eĉ en la landoj kie ne staras montoj.

Ĉerpi elektran energion el grandaj ebenaj riveroj estas tre malfacile, ĉar oni ne povas ĝenerale trovi lokon, je pli malalta nivelo, en kiun faligi la akvon kaj meti hidraŭlikajn maŝinojn. Tamen io estas farita moderne laŭ tiu direkto en la mondo, ekzemple en Svisujo, ĉe la rivero Rodano, ĉe Verbois; en Usono, ĉe la rivero Tennessee, ĉe Chicamaŭga kaj en Rusujo ĉe la rivero Dnjeper. En tiuj instaloj ĉe grandaj ebenaj riveroj oni ne povas, pro teknikaj kaŭzoj, cetere evidentaj, faligi la akvon de pli granda alto ol proksimume dek ĝis tridek metroj.

*

Eniĝante en la kernon de tiu ĉi mia paroladeto, mi rimarkas ke oni skribas ofte en la ĉiutagaj ĵurnaloj pri utiligo de hidraŭlikaj fortoj, sed tamen ĝenerale oni ne bone scias kiel oni ordinare kaptas tiun altvaloran energion. Mi celas do klarigi la aferon al personoj kiuj deziras scii ion pri tio, malgraŭ ke iliaj kutimaj aktivaĵoj disvolviĝas laŭ aliaj direktoj.

Samideano Daglio el Voghera, leginte ke mi elparolis tiun ĉi prelegeton, skribis al mi petante ke mi okupiĝu kaj pritraktu la artan pliiĝadon de la hidraŭlikaj fortoj pere de artekreita pluvado sur montoj.

Prave estas pensi tiel, ĉar, efektive, se oni ne disponus pluvakvon sur montoj, tute senutile estus studi kiel oni povus utiligi ĝin je la celo produkti energion.

La teorio laŭ kiu oni povus artefaligi pluvon baziĝas sur la jenaj konsideroj:

Antaŭ ĉio estas necese ke dikaj nuboj kuŝu en la supera ĉielo, en aero senventa, aŭ preskaŭ, ĉar, kompreneble, oni ne povas havi pluvon se ne ekzistas nuboj. Se tio okazas kaj io ekskuas la nubojn, dum oni ĵetas samtempe en ilin maldikegan pulvoron, ĉiu ero de tiu pulvoro fariĝas tuj centro de ekformiĝanta guto kaj pluvo ekfalias. Estas ankaŭ specialaj pulvoroj (Joduro de arĝento ktp.) kiuj, malvarmigante la aeron, plifaciligas la formadon de vapore kaj, sekve, de gutoj da akvo en la aero. Sed por ĵeti tiujn pulvorojn en la nubojn necesas specialaj kanonoj kaj specialaj kugloj kun konvenaj eksplodaĵoj. La agadkampo de ĉiu kanono evidente ne povas esti vasta. Ĉar la aktuala stato de tiu ci scienco ne konas aliajn rimedojn, ni devas starigi niajn konsiderojn sur tiun bazon. Kvankam ĉi tiu lasta argumento ne estas laŭ mia tasko, nek laŭ mia fako, tamen mi povas sugesti al vi ke la akvo kiun oni celas utiligi industrie, devas prezentiĝi **en granda kvanto**, do ĝi devas deveni de granda aera (kaj konsekvence, tera) surfaco. Ekzemple, la enkonfluanta montara surfaco kiu nutras la basenon de SUVIANA, mezgranda instalaĵo kiu donas elektran energion ĉe Bologna, al la ŝtataj fervojoj, estas vasta je 208 kvadratajn kilometrojn. Imagu do kiom da kanonoj, artilleriistoj, pulvoroj, deĵorantaj personoj, oficistoj, ktp, estus necesaj en tiuj montaraj sovaĝaj lokoj por atendi la akvoplenajn nubojn kaj plenumi la agojn necesajn por faligi pluvon sur la vastan areon necesan por sufiĉa kolekto de la akvoj!

La rilata kosto estus sendube grandega kaj ne profitdona je elektroprodukta celo. Do mi konkludas ke la propono de Samideano Daglio ne estas, bedaŭrinde, je ekonomia vidpunkto, realigebla.

Ni revenu, do al la ĝenerala temo.

Multaj el la personoj kiuj ne studis la problemon kiun mi nun volas klarigi al vi, opinias ke la utiligo de hidraŭlikaj fortoj devas esti farata per granda rado kun padeloj trempitaj en fluadanta akvo de rivero. Eraro! La energio kiun oni estus utiliganta tiel, estus nur malgranda kvanto kompare kun tiu kiun oni povus kapti se, kiel eble plej alte oni kunigus la akvojn kaj de tie oni faligus ilin al la turbinoj, interne de specialaj tuboj, kiel eble plej malalten.

Kvazaŭnaturan kolektantan kuvegon oni povas konstrui utiligante montaran riveron en loko en kiu ĝi estu sufiĉe larĝa kaj malmulte dekliva, sed kun sufiĉe mallarĝa elfluejo. En tiu ĉi punkto mem ni baros la flupon de la akvo pere de alta fortika masona aŭ betona barilo nomita DIGO.

Sed jen stariĝas la tri unuaj malfacilaĵoj. Ili estas:

- 1e) La kvanto de la akvo ordinare alfluanta kaj enbasenigebla, kiu devas pravigi la elspezojn kiujn oni devus antaŭdisponi.
- 2e) La nepra nepenetrebleco de la roko kiu formas la fundon kaj la flankojn de la lago en kiun la akvoj kolektiĝos.
- 3e) La ekzisto, kiel eble plej malalte kaj plej vertikale, de konvena loko en kiun oni povu munti la hidraŭlikajn maŝinojn kaj alvenigi la

tubojn alkondukantaj la akvojn de la suprestaranta baseno. Kompreneble tie devas trovi lokon akaŭ la elektraj maŝinoj kiuj aliformigos la hidraŭlikan energion en elektran kaj la transformatoroj kiuj transformos la kurenton por igi ĝin taŭga por esti transportata. Tiu instalo estas nomita HIDROELEKTRA CENTRALO, aŭ simple CENTRALO. Ju pli diferencas la du niveloj (tiu de la supraĵo de la lago kaj tiu de la Centralo, des pli granda estos la potenco de la Centralo mem. Ju pli granda la kvanto de la akvo defalanta dum la unuo de tempo, des pli granda estos la potenco uitligebla. Se ambaŭ la faktoroj (kvanto da akvo kaj falmezuro) estos grandaj, la energio disponebla estos impona.

La jam nomita Centralo de Suviana donis, de la jaro 1949 ĝis la jaro 1953, meznombro da 48 milionoj da kilovathoroj pojare. Ĝia baseno kolektas akvojn je surfaco da 208 kvadratajn kilometrojn; ĝia lago entenas maksimume 36 milionojn da kubaj metroj (t.e. 36 miliardojn da litroj). Ĝia supera nivelo kuŝas 87 metrojn sur la nivelo de la akvo elfluanta el la turbinoj.

*

Ni pristudu do kion faras la teknikistoj kiam ili intencas esplori la eblecon konstrui hidroelektran instalon.

Sur pelvoforma kaj vasta roko laŭlonge de torentoj aŭ riveroj oni serĉas naturan lokon, ne tro deklivan, kiu prezentas en sia malsupra parto mallargĝaĵon en kiu oni konstruas betonan digon, ordinare maksimume 100 metrojn altan. Tiel formiĝas rezervujo kun natura fundo, nepenetrebla per akvo-kio povas garantii sufiĉan falfluadon al la Centralo dum senpluvaj periodoj. Se la plej granda parto de la akvo venas el fonto, fluanta senĉese kaj konstante, oni povas redukti la alton de la digo kaj la volumeno de tiu kuvego-rezervujo, kiu do formas lagon, jen grandan, jen malgrandan. La akvo estas kondukata al la turbinoj per preskaŭ vertikalaj tunelputoj, se la roko estas traborebla, aŭ per ŝtalaj tubegoj fortike fiksitaj sur la roko kiu formas la deklivon de la monto.

Kelkafoje, tiu senpera faligo de la akvo malsupren al la turbinoj ne estas realigebla pro lokaj geologiaj aŭ topografiaj kaŭzoj. Tiam oni serĉas, flanke de la monto, prefere je preskaŭ sama nivelo de la rezervujo, ian lokon de kiu oni povu faligi per tunelputoj aŭ ŝtalaj tubegoj la akvon kaj oni kunigas la du lokojn per kanalo aŭ tunelo. Se estas necese ke la akvo puriĝu, precipe ke ĝi puriĝu je sabloj, ŝtonoj aŭ arbedoj, oni profitas de tiu kanalo por kribri aŭ dekanti la akvon mem dum ĝia preskaŭ horizontala defluo al la dirita loko, de kiu la akvo rekte falos al la sube instalitaj turbinoj. En tiu ĉi lasta punkto oni konstruas kelkafoje alian lageton. En alia oportuna loko oni donas al la konduto ellasejon (piezometran puton) kun la celo mildigi la skuojn (arietajn ekbatojn) kiujn la tubegoj ricevas kiam la Centralo abrupte ĉesas sian enflon de la akvo en la turbinojn.

La supre diritaj turbinoj havas la taskon aliformigi la mekanikan energion de la akvofalo en elektran energion pere de alternatoroj kiuj turniĝas kun ili ĉirkaŭ la sama akso. Alternatoro estas dinamo kiu produktas, pere de rapida moviĝo ĉirkaŭ sia akso, alternan elektran kurenton.

Por ke ĉiu povu kalkuli la kvanton da tiu energio, mi informas ke kvarcent metroj da akvofalo, vertikale mezuritaj, produktas, po ĉiu kuba metro da akvo falanta, proksimume po unu kilovathoro en la centralo. Por aliaj kvantoj da akvo, kaj por diversaj faloj, oni kalkulu proporcie. Mi kalkulas laŭ kilovathoroj, ĉar ĝi estas mezurunuo tutmonde konata, ĉar ĉiuj pagas la elektran energion laŭ kilovathoroj.

Kiel alia ekzemplo, mi sugestas ke ordinara glatigilo por malgranda familio konsumas unu kilovathoron dum tri horoj da plena funkciado, kaj ke ordinara lampo de cent kandeloj konsumas unu kilovathoron dum dudek horoj da lumigo.

Ne ĉiam la hidroelektraj instaloj estas tiel simplaj kiel tiuj pri kiuj mi parolis. Kelkafoje en la artefaritan lagon kiu kolektas la akvojn de sia baseno, verŝiĝas akvoj de aliaj najbaraj basenoj, ĉu pere de kanaloj, ĉu pere de tunelputoj, eĉ el pli malalta nivelo, se intence tien alpumpitaj. Tiu ĉi lasta operacio, ŝajne malekonomia, estas industrie profitdona, ĉar la elspezoj faritaj por tiu pumpado estos abunde repagitaj pere de la elektra energio poste liverata, ĉar la akvoj falos al la sube staranta centralo, kies nivelo estas multe pli malalta ol tiu de kie oni pumpis.

En aliaj okazoj la hidroelektra centralo estas nur parto de pli kompleksa instalado kiu havas ne nur aliajn centralojn, sed ankaŭ aliajn specialajn celojn krom tiu de la utiligo de hidroelektraj fortoj.

Ekzemple, la hidroelektraj instaloj realigitaj sur la rivero Tennessee en Usono, pri kiuj mi parolis komence de tiu ĉi prelegeto, estas tre kompleksaj. Ili celas al:

- A) kreo de ŝipveturebla akvovojo laŭlonge de la rivero kaj de la plej apudaj partoj de la alfluantaj riveroj, kun la celo efektivigi avantagajn transportojn de kamparaj kaj industriaj produktaĵoj de tiu valo.
- B) Moderigo de la elpleniĝoj, mildigante kaj prokrastigante la momentojn de senordaj alfluo de akvo, pere de grandaj akvujoj, arte disfositaj laŭlonge de la rivero kaj de la plej largaj alfluantaj riveroj, tiel ke oni povu malpliigi la dangrojn de la superbordiĝo de la akvoj.
- C) produktado de hidroelektra energio por kamparaj, hejmaj kaj industriaj necesoj de la valo kaj samtempe igi malpli kosta la elektran energion en tiu regiono.

La akvoj de Tennessee kolektiĝas en digon, nu nur unu fojon, kiel kutime, sed naŭ sinsekvajn fojojn; la akvoj elfluantaj el la unua Centralo estas kolektitaj kaj enbasenigitaj por refali en la najbaran suban centralon, ktp. Tiuj akvoj falas do sinsekve naŭ fojojn de naŭ sinsekvaj lagoj, kaj donas energion al naŭ diversaj centraloj.

Ĉiu desalto estas tre malalta, pli malalta ol kutime. Ĝi varias de dekdu metroj ĝis dudek ok metroj. La energio sume produktata estas ĉirkaŭ ses miliardoj da kilovathoroj po jare.

En Eŭropo io simila okazas ĉe la utiligo de la hidraŭlikaj fortoj de la riveroj RODANO, ISERE, DURANCE kaj aliaj, kie ĉiu instalado ne estas sendependa, sed, same kiel ĉe la rivero Tennessee, kunligita kun la alia. Tiu ĉi lasta kompleksa instalado invadas du ŝtatojn, nome Francujo kaj Svislando.

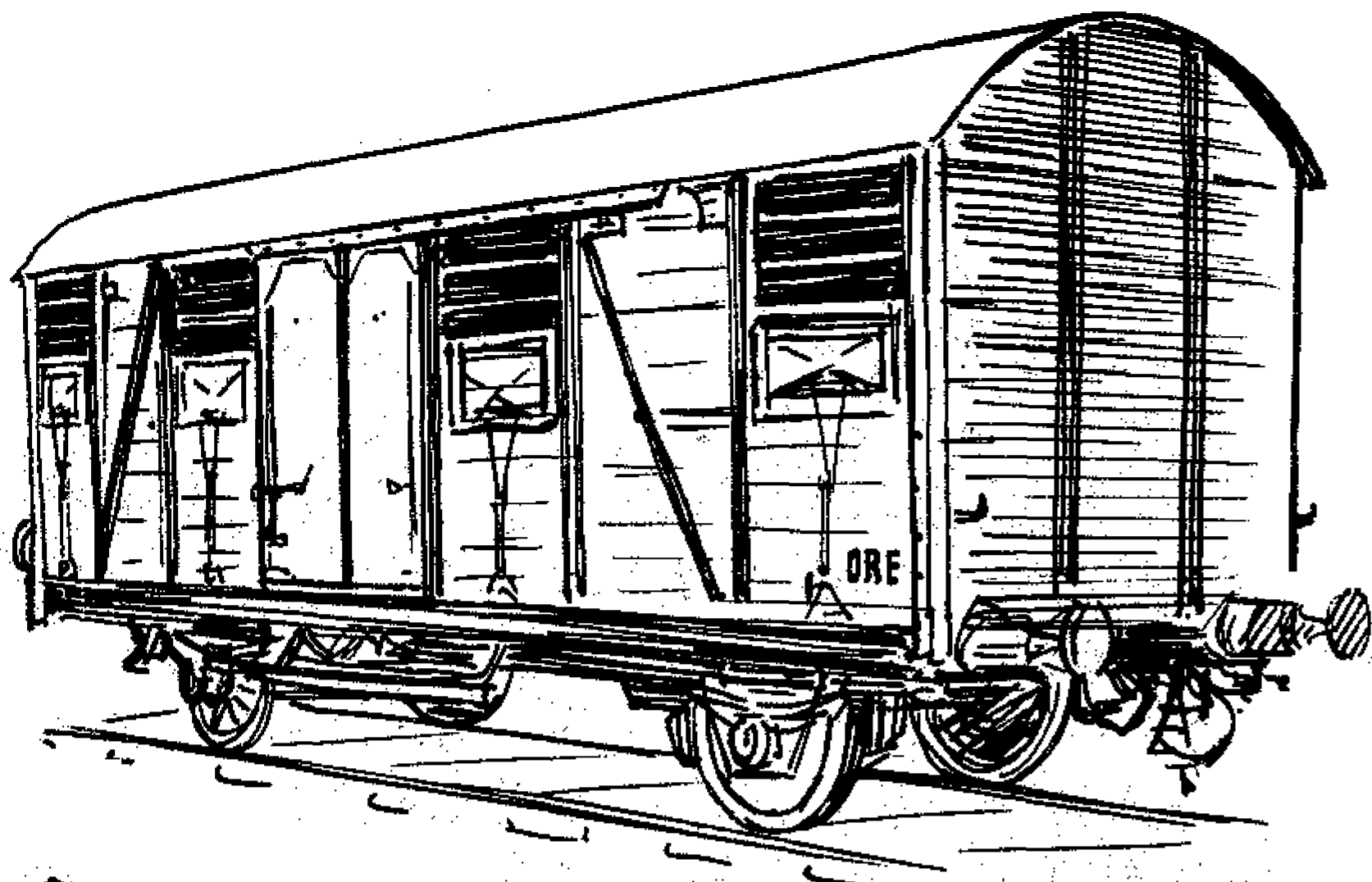
En la malgrandaj centraloj, konstruitaj apud urbetoj aŭ en vilaĝoj

por ilia lumigado, la elektro liverata de la centraloj mem estas senpere uzata laŭ la potencialo eliranta el la maŝinoj, ĉu laŭ samsenca ĉu laŭ alterna kurento. Anstataŭe, en la grandaj centraloj, konstruitaj por sendi malproksimen ilian elektran energion, la potencialo de la kurento, ĉiam laŭ formo alterna, eliras je kelkaj centroj da milojda Voltoj, havigitaj pere de pliigo de la potencialo fare de transformatoroj instalitaj ekstere de la centralo mem, ĉar nur en tiu formo la elektra potenco povas atingi sen gravaj perdoj tre malproksimajn lokojn kaj doni la eblon al regionoj malriĉaj je naturaj fortoj ĝui ĉiujn avantaĝojn kiujn la elektro donas al la mondo civilizita.

Pli grandajn detalojn mi ne povas ĉi tie disvolvi al vi, ankaŭ ĉar mi ne volas trauzi vian paciencon. Tamen mi esperas esti atinginta la celon kiun mi al mi trudis: t.e. komprenigi al ĉiuj, kiuj bonvolis aŭskulti min, skize, sed klare, kiamaniere la akvoj pluvantaj sur montoj kaj montetoj povas eligi, danke al la elpenso de la scienculoj kaj al la laboro de la teknikistoj kaj laboristoj, la energion kiu lumigas la urbojn, movas la motorojn, tiras la trajnojn, hejtas la fornojn, fandas la metalojn, bakas la panon kaj povas doni al la popoloj saman riĉecon kiel la plej riĉaj minejoj el karbo.

Inĝeniero O. NANNI.

KIO ESTAS ORE ?



Ŝarĝvagono. Unu el la 5 tipoj, projektitaj kaj konstruitaj de O.R.O.

Ĉiu granda entrepreno, uzanta precipe teknikajn ilojn por povi plenumi sian taskon, havu tiujn rimedojn ĉiam *up to date*, ne nur por kontentigi siajn klientojn, sed ankaŭ por la propra sana funkciado, kaj iafoje por povi rezisti al konkurenco. La plej novaj progresoj en tekniko estu observataj kaj estas necese esplori kiel ili estas aplikeblaj por plibonigo de la propra entrepreno.

Tian science direktitan esploradon oni nun ofte indikas per ĝia Angla nomo *research*. En la organizaĵo de grandaj entreprenoj oni trovas la sekciojn ŝarĝitajn per tiaj taskoj, sub la nomoj: *provstacio*, *researchinstituto*, *evolua oficejo*, ktp.

Ĉe la grandaj fervojaj kompanioj en eksterlando tiaj stacioj kaj institutoj ekzistis jam antaŭ la milito, ĉu tute centraligitaj kiel tiu de Association of American Railroads (A A R) kaj la granda *Research-instituto* de la Britaj fervojoj en Derby, ĉu centraligitaj po servosekcio kiel en Francio aŭ Germanio. Iliaj taskoj celis plibonigon de la

trafiksekureco, komforton de vojaĝantoj, varŝirmadon, teknikan ekonomion de la investadoj, ktp. La normalaj grandaj investadoj - necesaj post la milito pro detruoj - unuflanke trudantaj preskaŭ ĉiujn Eŭropajn fervojajn kompaniojn en grave malprofitan situacion, aliflanke kreantaj eblon al modernigo en neatendite rapida tempo, jam baldaŭ decidigis la direkciojn serĉi kaj plifaciligi kunlaboradon sur la tereno de *research*. Internacia kunlaborado de fervojoj kompreneble jam ekzistis certgrade. Oni pensu ekzemple pri interrela distanco, profilo de neokupita spaco, radringaj profiloj, bufra- kaj tirhoka uniformeco, bremsado, kaj varmigado, kiuj sub aŭspicioj de Union Internationale des Chemins de Fer (U.I.C.) estis tiel fiksataj kaj devige ordonataj, ke estiĝis la eblo veturigi vagonojn porvarajn kaj porpasagerajn sen ia malhelpo en ĉiu Eŭropa lando aliĝinta al U.I.C. Krom tio, oni konas la internacie fiksitajn horarojn, rezervadojn, tarifojn, cirkuladon de vagonoj, ktp. Tamen nun la celo estis: per internacia kunlaboro de la ekzistantaj *research*-institutoj atingi rezultatojn pli rapide kaj pli malmultekoste, kaj akiri tiun rezultatojn pli uniformaj por ĉiuj kompanioj samtempe. Ĝi estas ja senutila malŝparo de tempo, energio kaj mono, kiam diversaj landoj samtempe, sen ia interkonsiliĝo laboras pri la samaj problemoj, ĉu per temporabaj studoj, ĉu per multekostaj provadoj.

Internacie ordiga *research*-oficejo financita de la kunlaborantaj kompanioj ebligas esploradojn, kiuj superas la financajn fortojn de la unuopaj entreprenoj.

Tiuj ĉi konsideroj kondukis al starigo de *Office de Recherches et d'Essais* (O R E), t.e. *Oficejo por esplorado kaj provado*, kies gvidadon oni komisiis al la nederlanda Fervojo.

En la kadro de la organizo de Internacia Unuiĝo de Fervojoj, ĝi estas starigita en Utrecht en la fino de 1950.

Aniĝis al ORE dek ses diversaj fervojaj entreprenoj. ORE estas administrata de Direkcia Komitato, konsistanta el altaj reprezentantoj de la kompanioj, sub prezido de Inĝeniero F.Q. den Hollander, prezident-direktoro de la Nederlanda Fervojo. La ĉiutagan laboron faras internacie kunmetita stabo de inĝenieroj, havantaj *research*-sperton: en 1951 tio estis Anglo, Franco, kaj Nederlandano; en 1952 aldoniĝis Germano kaj Svedo. En la nuna momento oni plivastigas tiun stabon per ses asistantoj-inĝenieroj el diversaj nacioj. Ili havas, ĉiu por difinita faktereno, la taskon ordigi, celi kaj faciligi la *research*-laboron en diversaj landoj.

Al ORE oni nun donis por pritrakti dudekon da temoj, kuŝantaj sur la tereno de Surkonstruo, konstruo de Elektra kondukdrataro, Signalado, konstruo de Pantografoj kaj Vagonoj, kaj esplorado de materialoj. Por kelkaj el ĉi tiuj temoj ORE zorgas, krom por la dividado kaj la tempo de la laboroj, ankaŭ por interŝanĝo kaj ellaboro de la esploraĵoj. Pli celtrafe por aliaj temoj estas: kunvenigi de tempo al tempo la fakulojn el diversaj landoj por formi *Comité d'Experts*, (komitaton de kompetentuloj), kies kunvenoj rapide interŝanĝas spertojn kaj faktojn, kaj fiksas programojn por plura esplorado. Tiam komitaton ORE starigis ekz. por krei modelon de ŝarĝvagonoj. La avantaĝoj de tio es-

tas okulfrapaj: la fabrikoj povas specialigi sin en fabrikado de cert-aj vagontipj kaj ĝiaj akcesoraĵoj; ili povas senriske konstrui tutajn seriojn, ĉar la vendo de tiaj vagonoj estas certa. Tio ĉi kondukas al malpli altaj konstrukostoj, profite al industrio kaj fervojo, kiu lasta jam ne bezonas returnigi malplenajn, eventuale difektitajn vagonojn, ĉar ili estas ripareblaj per la uniformaj specoj.

Oni planis kaj konstruis jam kvin tipojn de modelaj vagonoj; ili veturas prove dum unu jaro en aktiva servo.

Alia ekzemplo de internacia kunlaboro sur la tereno de *research* efektiviĝis por signalado. En diversaj landoj aperis neklarigeblaj ĝenaj malregulaĵoj koncerne la elektran reziston inter rado kaj relo, kiuj ludis rolon ĉe la aŭtomata signalado kun relcirkvito.

Montriĝis ke atmosferaj cirkonstancoj ludis ĉi tie gravan rolon, kaj por esplori tion oni mezuras per speciale establita franca mezurvagono sur trakoj en varma marklimato (Rome - Napels), marĉa ĉirkaŭaĵo (Caen - Cherbourg), en per industrioj malpurigita aero (partoj de Ruhr-regiono), malvarmeta kaj saleca Nordmara klimato (Hamburg - Westerland), kaj tre malvarma marklimato (Göteborg - Malmö).

Tiu ĉi ekzemplo klare montras, kiel oni - internacie kunlaborante kaj akceptante centran gvidon - povas solvi problemojn en maniero, kiu por ĉiu el la partoprenantoj aparte estus neebla.

El *Nieuw Spoor* tradukis De Jong.

SPECIALAJ VAGONOJ POR TRANSPORTO DE AŬTOMOBILLOJ

Tiuj ĉi vagonoj estis konstruataj de la *Société Nouvelle des Ateliers de Vénissieux* (eks SOMUA) por la Societo *Sibel*, filio de la fama Societo *Peugeot*, celante malpliigi la transportkostojn.

Estas la malpezeco kaj malalteco de la nuntempaj aŭtomobiloj kiuj ebligis la konstruadon de tiaj vagonoj enhavantaj du ŝarĝ-etaĝojn.

Ties karakterizaĵoj estas: intertakso 9 metroj; tuta longeco de la framo (ekskluzive la bufroj) 14,3 metroj; taro (kun moveblaj akcesoraĵoj) ĉirkaŭ 14 tunoj; utila ŝarĝo 8 tunoj; aerbremsa kun triobla valvo Lu-VI (Westinghouse pasaĝeroj-komercaĵoj); nombro de aŭtomobiloj ŝarĝeblaj ĉiutage: 4 aŭtomobiloj je malgranda modelo (4 ĉe Renault aŭ 2 ĉe Citroen), 3 aŭtomobiloj je kutima tipo (11 ĉe Citroen).

La supra plataĵo konsistas el tri partoj: unu horizontala, ĉe la mezo ne movebla; unu artika, ĉe la du ekstremaĵoj, kiun oni funkciigas per du maneregataj rulleviloj (1 tuno), lokitaj ĉiufanke de la vagono.

Por la ŝarĝado de la aŭtomobiloj sur la supra etaĝo, la artika ekstremaĵo estas mallevita al kajo, per la cititaj rulleviloj, kaj ĝi apogiĝas sur halt-kojnetoj (lokitaj sur la 4 angulfostoj).

Kiam la deklivo estas je 20 %, oni uzas kolaĵegojn el premita lado je 4 metroj longa (moveblaj akcesoraĵoj de la vagono) por aliĝo al la ŝarĝkajo. Post la ŝarĝado la artika parto estas relevata kun la aŭtomobilo de ĝi subtenata, kaj oni regligas ĝin horizontale.

Malgrandajn moveblajn kolaĵegojn oni uzas por interligi la kajon

al la malsupra etaĝo, kaj ankaŭ plankojn de 2 vagonoj (seria ŝargado al la sama ekstremaĵa ŝargakajo).

Por koŝnfiksi la aŭtomobilojn sur la vagonplanko, oni taŭge metas transversajn stangojn en entrancetoj rezervitaj en la kolaĵegoj, kiuj estas situitaj laŭlonge sur la plankoj.

Blin Ing. A kaj M
Inspektoro je la Francaj Fervojoj.

LA NEGATIVA FLANKO

La bonege redaktita Bulteno de la Germana Esperanta Fervojista Asocio aperigis du artikolojn pri la Trafika Ekspozicio en Munkeno.

En n-ro 6 s-ro Bode instigas al vizito de tiu ĉi vere unika ekspozicio, kiu okazas nur ĉiuj dudek kvin jaroj. En n-ro 8 s-ro Loubier, verkante pri la sama temo, lumigas tute alian flankon.

Jen, kion li vane serĉis en la ekspozicio:

KION MI NE VIDIS EN LA TRAFI-EKSPOZICIO MUNKENA

Antaŭ nelonge, okaze de feria vojaĝo, ankaŭ mi vizitis la bavaran ĉef-urbon kaj impresigis de la belega kaj vere vidinda trafikekspozicio. Mi ne povus pli bone priskribi la vidindaĵojn kaj impresojn ol nia kamarado Bode ĝin faris en la julia bulteno, sed mi volas kompletigi lian raporton per mallonga medito.

Germana akurateco pripensis ĉion, kio apartenas al la grandega komplekso *Trafiko*. Oni aludas la historian evoluon de la trafiko ekde la antikva epoko ĝis nun. Oni pritraktas ankaŭ limterenojn, ekz. profesiajn korporaciojn (rilate al teknika kaj psikologia evitado de akcidento), diversajn sindikatojn, trafikedukadon, fremdultrafikon kaj gastejan metiojn ktp. Prave la Sindikato de fervojistoj de Germanio elstarigas grandegan afiŝon kun la vortoj: *Meze de ĉiuj aĝoj staras homo*.

Sed pro zorgo pri teknikaj kaj aliaj materiaj progresoj oni tamen forgesis la homon en spirita kaj anima rilato. Kial do oni ne mencias la lingvan problemon en la ekspozicio? Por tiu celo oni certe ne estus bezoninta monstran halon, sed nur modestan angulon kun mursupraĵoj kaj tabloj. Mi esprimas miajn sentojn de la ekspozicio, kvankam mi ne konas la financajn supozojn. Sed neniu povus refuti la jenon: Centmiloj da vizitantoj estus vidintaj efikan Esperanto-prezentadon kaj -klerigadon en la kadro de la moderna akcela mondtrafiko! Kiam denove estiĝos tiel favorega okazo alparoli la grandan publikon?

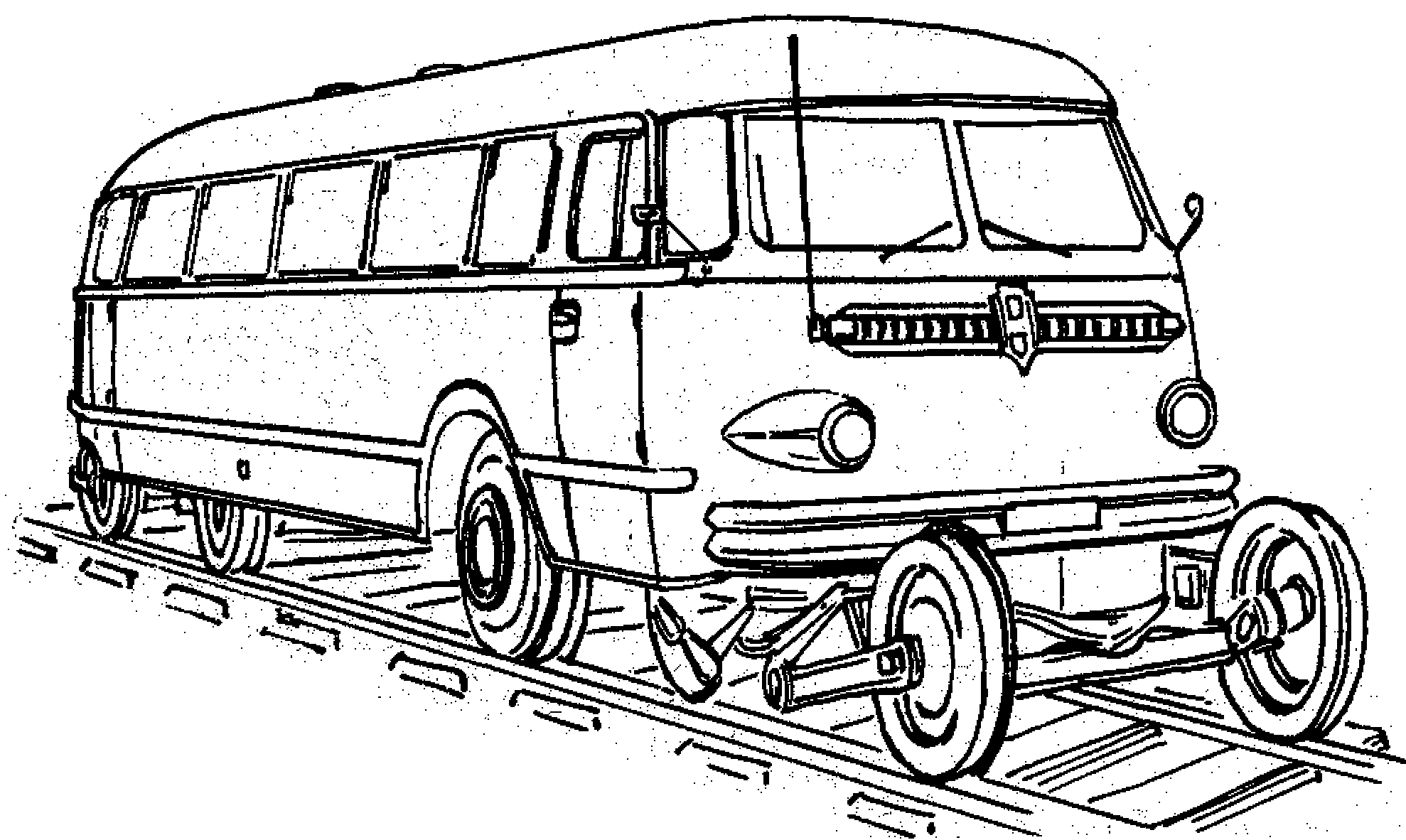
La trafikentreprenoj, precipe la vojaĝoficejoj varbas kaj propagandas eksterlanden vojaĝi per fervojo, aŭtobuso, ŝipo aŭeĉ eviadilo; amplek-

sa kaj varia programo allogas. La plejparto de la klientaro ne scipovas la koncernan nacian lingvon, ili ĝuas la pejzaĝon, partoprenas en rondveturadoj, ne kapablas kontakti kun la homoj, ĉar mankas la parolo de koro al koro. Do, la vojaĝtravivaĵoj restas nur supraĵoj.

Alia ekzemplo de la ĉiutaga vivo: Pli-malpli granda grupo da homoj iras aŭ venas trans la limo, invitita de alilanda grupo samopinia. Ili pasigas kune sian libertempon en tendaro aŭ alie, migras, kantas (propralingve kompreneble), fotografas, forsendas poŝtkartojn subskribitajn de eksterlandaj kamaradoj, sed interparolas ---- nur per interpretisto. Pripensu, kia sensencaĵo! Ĉu estas vera, profunda interkompreniĝo? Ĉu tiu kunesto taŭgas antaŭ enpuŝi la interkompreniĝon inter popoloj? Ni vidas, ke en nia ero de longdistancaj vojaĝoj la du nocioj *trafiko* kaj *lingvo* ne povas esti apartigataj. Ni esperu, ke la lingva problemo estos solvita antaŭ ol la venonta trafikekspozicio post kvarona centjaro malfermos iajn pordegojn!

Verkita de W. Loubier, Altengronaŭ.

PER LA STRATO-RELO-OMNIBUSO TRA LA BAVARIA ARBARO



La tiel nomata *Bayrische Wald* estas la landlimregiono en sudorienta parto de Germanio. Ĝi estas unu el la plej belaj regionoj de tuta Germanio, riĉa je naturbeleco, sed malriĉa je trafikebloj. Por iom forigi ĉi lastan mankon, kaj pli-altigi la fremdultrafikon en tiu regiono, la germana fervojo (D B B) konstruigis

specialveturilon: la strato-relo-buson. Laŭ bezono aŭ neceso oni povas adapti la veturilon por uzado surstrate aŭ sur reloj.

Per simpla hidraŭlika aparato oni povas meti la veturilon sur ĝiaj fervojaj radoj, aŭ depreni ĝin. La procedo daŭras nur kelkajn minutojn, kaj dume la vojaĝantoj povas resti sur siaj lokoj.

Ĝi havas normalan 6-cilindran *Deutz-Dieselmotoron* (120 ĉevalpovoj), kaj ĝia ekstera aspekto estas kia la konataj ruĝaj omnibusoj de D B B. La novmalfermita linio kondukas transverse tra la Bavaria Arbaro.

De urbeto Cham al Kotzinz (22 km) la buso veturas sur la reloj; tiam de Kotzinz al Bodenmais (26 km) surstrate. Poste ree sur la reloj al Zwiesel kaj Grafenaŭ (46 km) kaj de tie sur la strato al limurbo Passau (48 km) kie finiĝas la veturo.

Per tiu ĉi nova linio, oni povas de iu fiera loko tre rapide atingi la internaciajn vagonarojn, kio ĝis nun ne estis ebla.

Estas tute kompreneble, ke la loĝantaro de la sudorienta regiono entuziasme akceptis la novan veturilon.

Anton Weber.